

PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/23602>

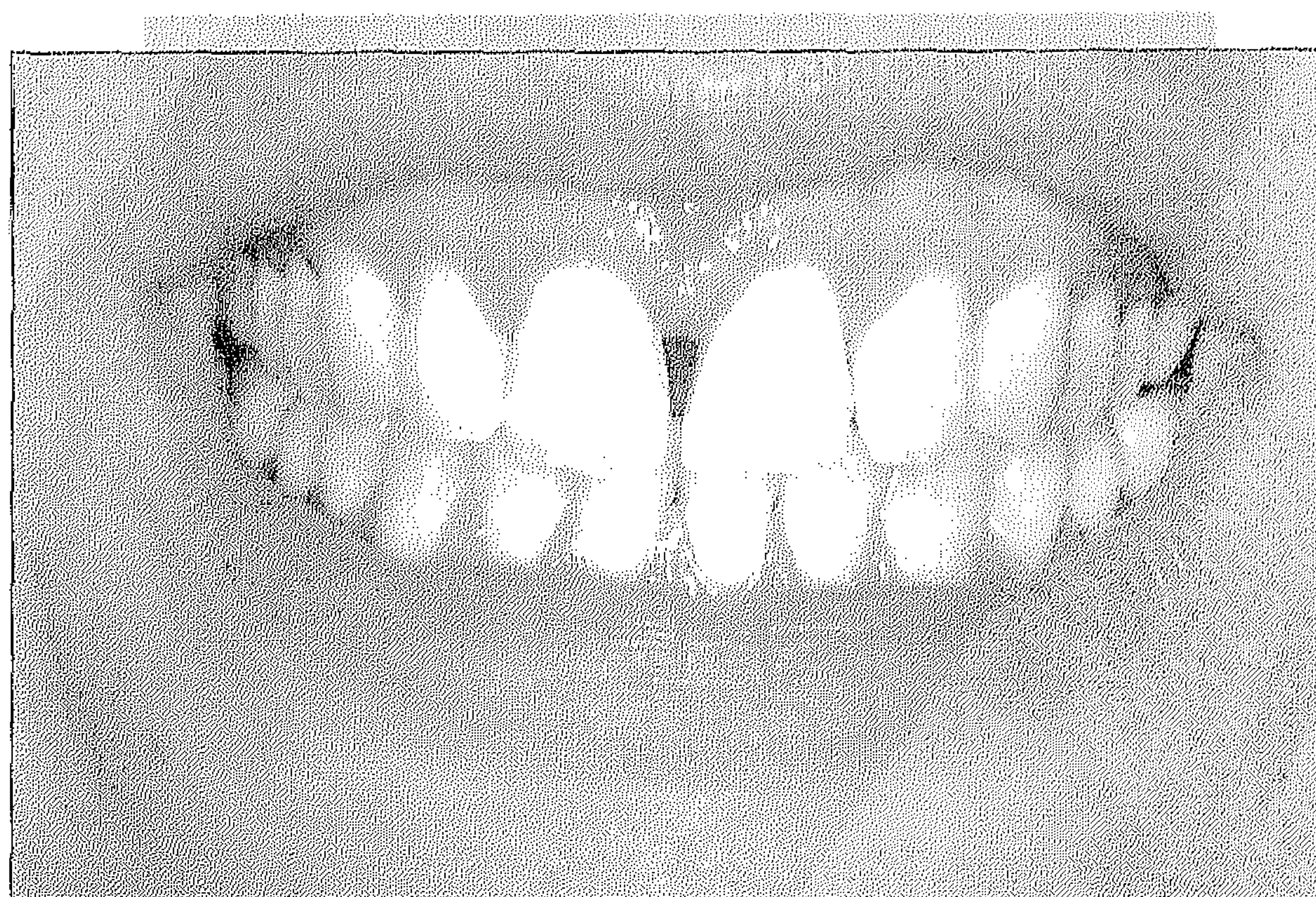
Please be advised that this information was generated on 2018-07-07 and may be subject to change.

4. Qvist J, Qvist V, Mjör IA: Placement and longevity of tooth coloured restorations in Denmark. *Acta Odont Scand* 1990;48:305-11.
5. Svanberg M, Mjör IA, Örstavik D: Mutans streptococci in plaque from margins of amalgam, composite and glassionomer restorations. *J Dent Res* 1990;69:861-4.
6. Dijkman GEHM, de Vries J, Lodding A, Arends J: Long term fluoride release of visible light activated composites in vitro. *Caries Res* 1993;27:117-23.
7. Forsten L. Short- and long term fluoride release from glass ionomers and other fluoride containing filling materials in vitro. *Scand J Dent Res* 1990;98:179-85.
8. Ulukapi H, Benderli Y, Soyman M. Determination of fluoride release from light-cured glass ionomer and fluoridated composite resin from the viewpoint of curing time. *J Oral Rehabil* 1996;23:197-201.
9. Dijkman GEHM, de Vries J, Jongebloed WL, Arends J: Surface changes of fluoride releasing composites: a comparison of in vivo and in vitro results. *Adv Dent Res* 1995;9:348-54.
10. Arends J, Ruben J, Dijkman AG: The effect of fluoride release from a fluoride containing composite resin on secondary caries: an in vitro study. *Quintessence Int* 1990;21:671-4.
11. Dijkman GEHM, de Vries J, Arends J: Secondary caries around composites: a wavelength independent microradiographical (WIM) study. *Caries Res* 1994;28:87-93.
12. Dijkman GEHM, Arends J: Secondary caries in situ around fluoride releasing light-curing composites. A quantitative model investigation on four materials with a fluoride content between 0 and 26 vol%. *Caries Res* 1992;26:351-7.
13. Knibbs PJ, Plant CG, Shovelton DS: An evaluation of an anhydrous glassionomer cement in general practice. *Br Dent J* 1986;160:170-3.
14. Levy SM, Jensen ME, Doering JV, Sheth JJ: Evaluation of a glassionomer cement and a microfilled composites in the treatment of root surface caries. *Gen Dent* 1989;37:468-72.
15. Hickel R, Voss A: A comparison of glass cermet cement and amalgam restorations in primary molars. *J Dent Child* 1990;18:243-9.
16. Smales RJ, Gerke DC, White IL: Clinical evaluation of occlusal glassionomer, resin and amalgam restorations. *J Dent* 1990;18:243-9.
17. Welbury RR, Walls AWG, Murray JJ, McCabe JF: The five year result of a clinical trial comparing a glass polyalkenoate cement restoration with an amalgam restoration. *Br J Dent* 1991;170:177-81.
18. Svanberg M: Class II amalgam restorations, glassionomer tunnel restorations and caries development on adjacent tooth surfaces: a 3-years clinical study. *Caries Res* 1992;26:315-8.
19. Tyas MJ, Burns GA, Byrne PF et al.: Clinical evaluation of Scotchbond: three years results. *Austr Dent J* 1989;34:277-9.
20. Osborne JW, Berry TG: A three years clinical evaluation of glassionomer cements as Class III restorations. *Am J Dent* 1990;3:40-3.
21. Powell VL, Gordon GE, Johnson GH: Clinical evaluation of direct esthetic restorations in cervical abrasion/erosion lesions: one year result. *Quintessence Int* 1991;22:687-92.
22. Weerheijm KL, de Soet JJ, van Amerongen WE, de Graaf J: The effect of glassionomer cement on carious dentine: an in vivo study. *Caries Res* 1993;27:417-23.
23. Qvist V, Teglers PT, Laurberg L, Poulsen A: Glassionomer versus amalgam restorations in primary teeth. 11/2 yrs results. *J Dent Res* 1994;73:2523.
24. Qvist V, Teglers PT, Manscher E: Conventional and resin stabilized glassionomer restorations in primary teeth: preliminary results. *J Dent Res* 1995;74:318.
25. Forss H, Saarni UM, Seppä L: Comparison of glassionomer and resin-based fissure sealants: a two-year clinical trial. *Comm Dent Oral Epidemiol* 1994;22:21-4.
26. Mjör IA: Glassionomer cement restorations and secondary caries: a preliminary report. *Quintessence Int* 1996;27:171-4.

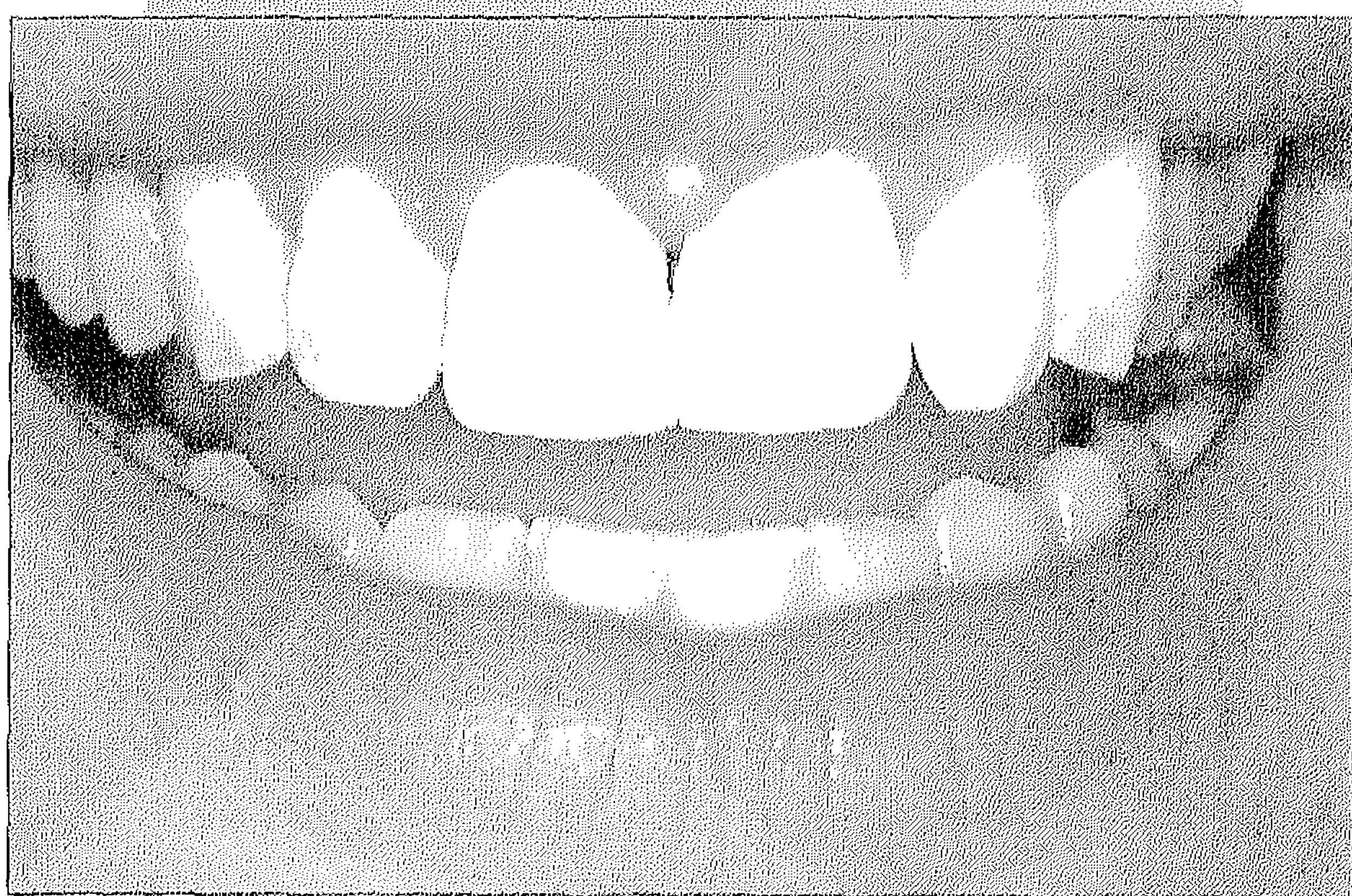
Cosmetische restaura orthodontische afwijk

Cosmetische restauraties kunnen een alternatief voor of een aanvulling op een orthodontische behandeling vormen.

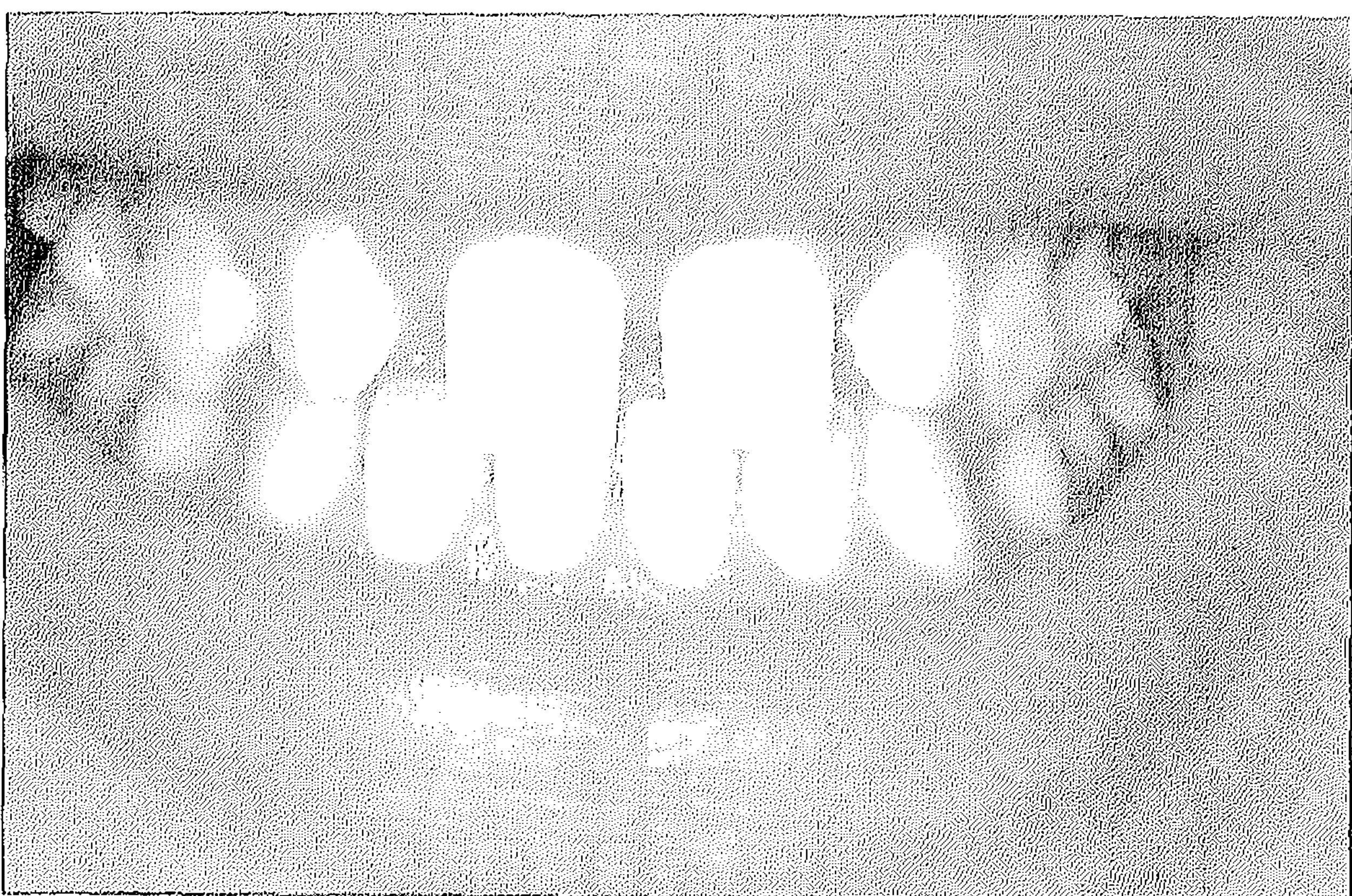
Normaliter is bij het constateren van een orthodontische afwijking een behandeling door een tandarts/orthodontist de meest aangewezen oplossing. Desalniettemin blijft er een aantal situaties bestaan waarin een orthodontische behandeling niet is geïndiceerd of niet tot de mogelijkheden behoort. Zo zal niet gelijk voor behandeling worden gekozen wanneer patiënten zich pas op latere leeftijd gaan storen aan hun orthodontische afwijking. Is de gebitsregulatie op latere leeftijd zo niet complexer dan wanneer men jonger is,



Bij deze patiënt was 5 jaar geleden aansluitend op de orthodontische behandeling een centraal diasteem gesloten. In de loop der jaren had het diasteem zich weer geleidelijk geopend.



Op relatief eenvoudige wijze zijn de aanwezige restauraties door nieuwe composietrestauraties vervangen. Om een volgend recidief te voorkomen, is aansluitend op de palatinale vlakken een twistflex-draad geplakt.



Dit 14-jarige meisje met hypodontie en een licht afwijkende tandvorm had grote problemen met de esthetiek van haar gebit. Zij was reeds orthodontisch behandeld.

ties bij ingen

de behandeling is in ieder geval voor de patiënt ingrijpender. De acceptatiegraad ten aanzien van het dragen van

Deze 24-jarige stewardess had een aanzienlijk ruimtegebrek in de bovenkaak. De vliegtuigmaatschappij waar zij voor werkte stond niet toe dat het personeel orthodontische apparatuur droeg. Een extractie van de in inversie staande laterale incisieven, gevolgd door etsbruggen, zou een goede optie zijn geweest. Echter, de patiënte wenste de laterale incisieven nog te behouden.

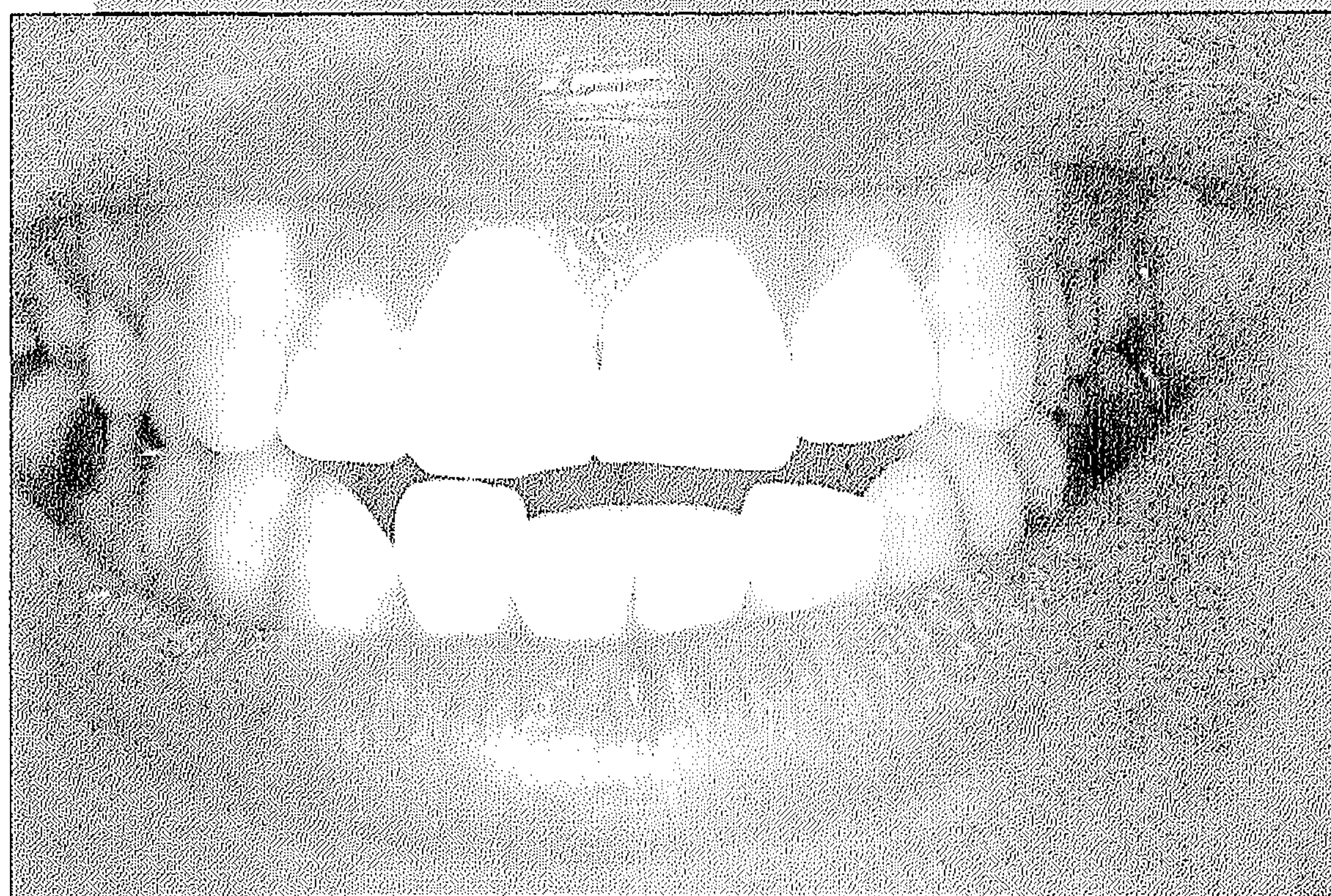
orthodontische apparatuur is bij volwassenen in de regel lager dan bij kinderen. Het ontbreken van de voldoende financiële middelen kan eveneens een struikelblok vormen. Ook eerder behandelde patiënten die de behandeling voortijdig staakten of nu worden geconfronteerd met een relaps, blijken vaak op te zien tegen herhaling van de behandeling. In die gevallen kunnen cosmetische restauraties een alternatief zijn voor orthodontische behandeling. In de regel kan een bevredigend tot goed esthetisch resultaat worden bereikt.

Met de mogelijkheden van cosmetische restauraties kan ook bewust rekening worden gehouden bij het plannen van een orthodontische behandeling. Door de combinatie van gebitsregulatie en cosmetische tandheelkunde kan soms niet alleen de duur van de orthodontische behandeling aanzienlijk worden bekort, maar ook een fraaier en stabielere eindresultaat worden bereikt. Te denken valt bijvoorbeeld aan de uitbouw van laterale incisieven tot centrale en de correctie van een cuspidaat tot laterale incisief. Zo zal een uitbouw van gereguleerde kegeltanden het resultaat van de behandeling completeren. Maar ook gebitselementen die niet of moeilijk te verplaatsen zijn, zoals ankylotische gebitselementen of tanden naast een schisis, kunnen

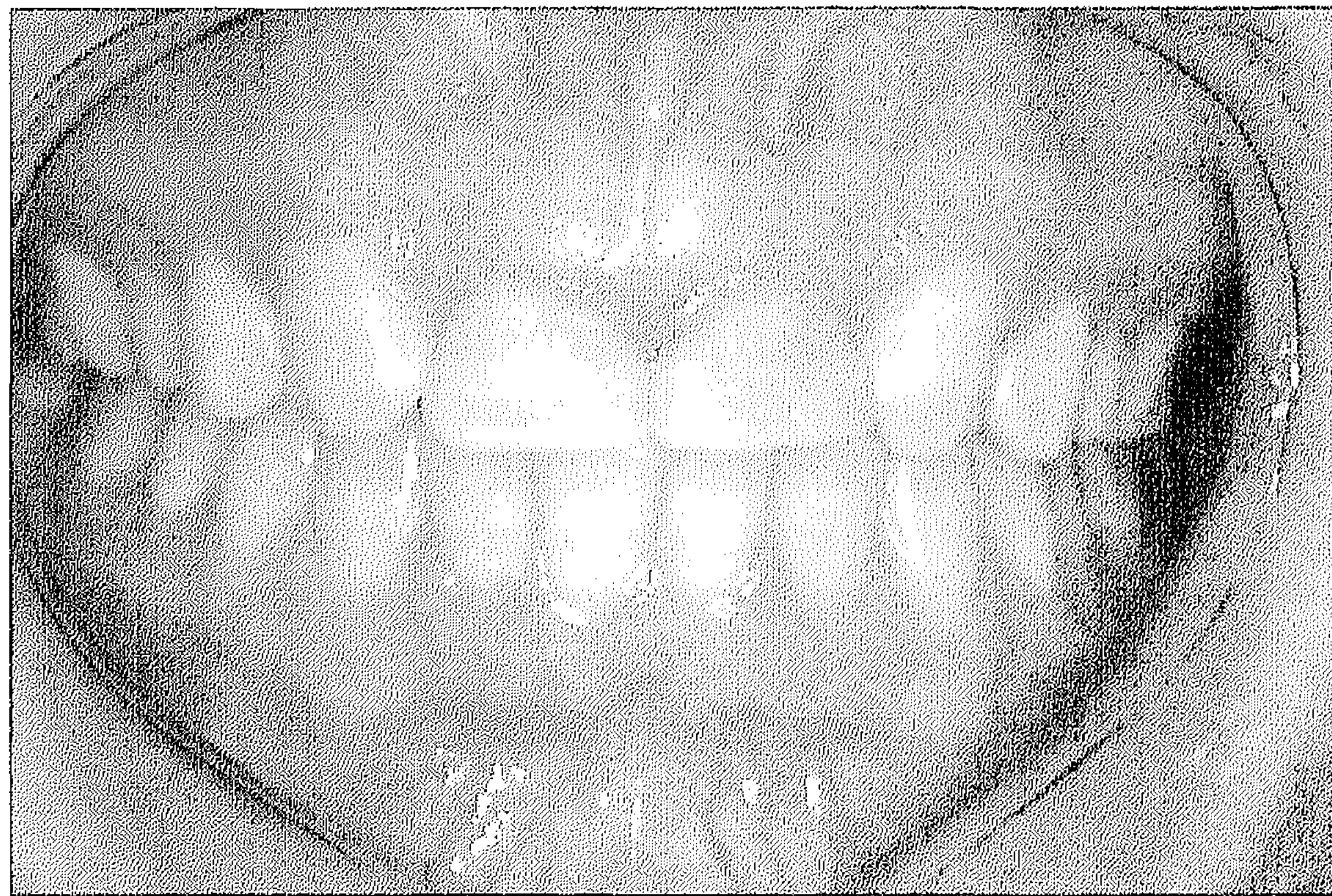
Bij deze 16-jarige patiënte lagen de laterale incisieven in het palatum. Ze waren zeer moeilijk vrij te leggen en in de tandboog te reguleren. Uiteindelijk werden de laterale incisieven chirurgisch verwijderd en de aanwezige diastemen orthodontisch gesloten.

De restauratieve behandeling bestond uiteindelijk uit het uitbouwen van de smalle centrale bovenincisieven, het veranderen van de cuspidaatvorm in die van de laterale incisief en uitbouwen van de relatief kleine eerste bovenpremolaren tot cuspidaten.

Het bovenfront werd aansluitend op de orthodontische behandeling met composiet uitgebouwd.

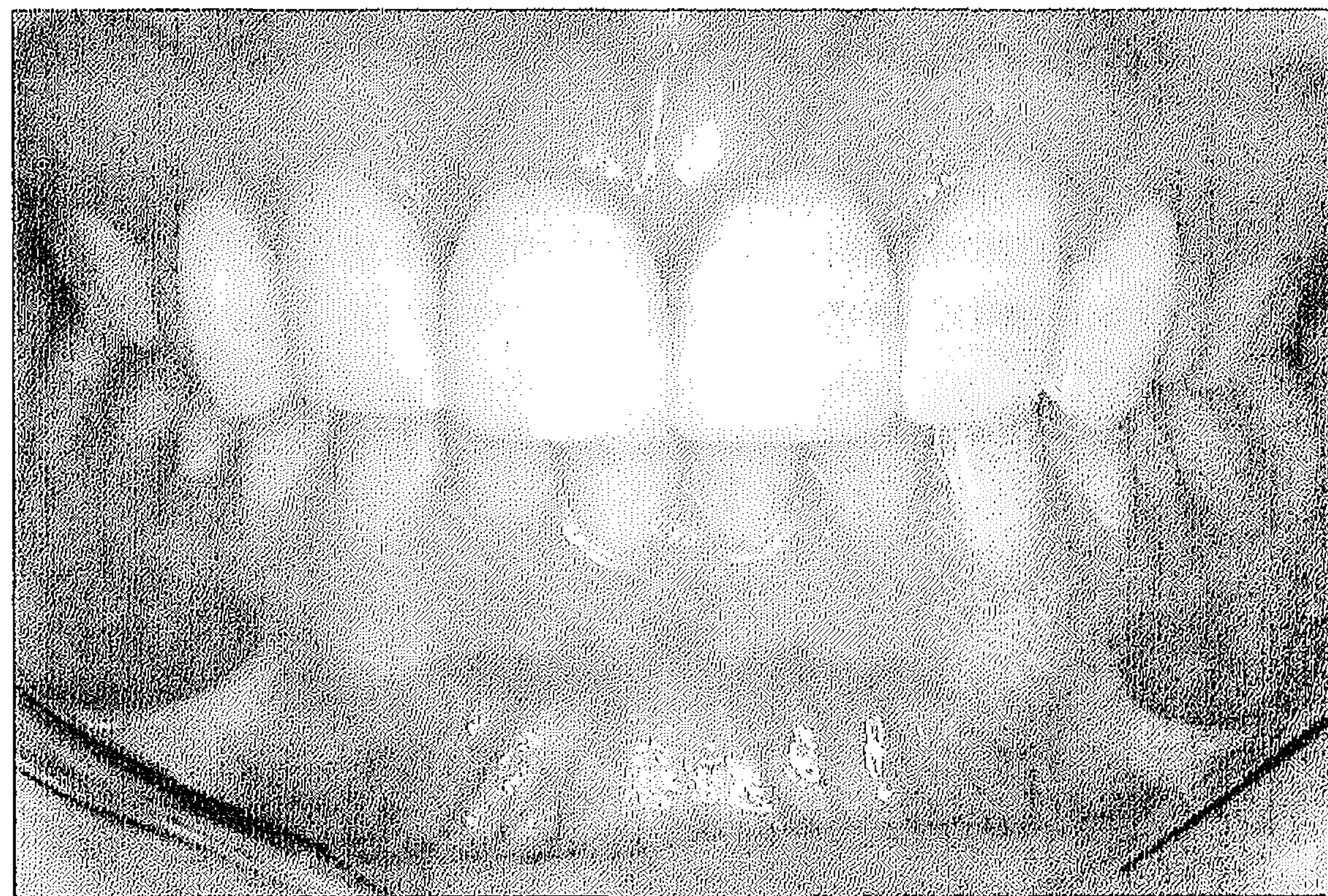


Uiteindelijk is door middel van directe composietrestauraties op de laterale incisieven en een correctieve beslijping van de hoektanden het ruimtegebrek goeddeels gemaskeerd. Indien extra aandacht wordt besteed aan de mondhygiëne dan blijken dergelijke restauraties uitstekend te worden verdragen.



Deze 17-jarige patiënte was door een ongeval haar beide centrale bovenincisieven verloren. Na orthodontische sluiting van de diastemen waren de laterale incisieven door haar tandarts uitgebouwd.

Het esthetisch resultaat was voor de patiënte onbevredigend. De klinische kroonlengte was tekort. Ook was vorm en de kleur van de restauraties minder fraai. Na een lokale gingivectomie werden de 12, 22, 13, 23, 14 en 24 van nieuwe composietrestauraties voorzien.



met cosmetische restauraties worden aangepast aan het gereguleerde restgebit.

Bij de gecombineerde orthodontisch-restauratieve behandelingen is een goede afstemming tussen tandarts en orthodontist van groot belang. Pas wanneer beiden op de hoogte zijn van elkaars mogelijkheden en wensen, kan de behandeling efficiënt verlopen en voor de patiënt een maximaal esthetisch resultaat opleveren.

Adhesieve restauraties van porselein en composiet hebben vanwege hun geringe invasieve karakter, zeker bij gave gebitselementen of relatief jonge patiënten, de voorkeur boven volledige keramische kronen. Bij de keuze tussen porselein en composiet zullen zowel de specifieke vaardigheden van de tandarts als de beschikbare financiën een belangrijke rol spelen. De keuze voor een directe composietrestauratie past het beste binnen het dynamisch restauratieconcept. Door een cosmetische behandeling uit te voeren in composiet zullen de kosten verhoudingsgewijs laag blijven. Bovendien zijn bij deze vorm van behandeling noodzakelijke correcties eenvoudig uit te voeren. Zo'n correctie kan om verschillende redenen wenselijk zijn. Zo kunnen er nadat de restauratie is vervaardigd nog verschuivingen optreden in de tandboog waardoor de vorm van de restauratie moet worden aangepast. En bij jonge patiënten die direct na hun orthodontische behandeling een cosmetische restauratie krijgen, moet onder andere rekening worden gehouden met het feit dat de aansluiting van de gingiva op het gebitselement zich binnen enkele jaren zal wijzigen. Om een esthetisch fraai resultaat te behouden, kan de restauratie dan eenvoudig in cervicale richting aan de nieuwe situatie worden aangepast.

Incidenteel kan bij een afwijkende vorm van gebitselementen, zoals bij amelogenesis imperfecta of hypodontie, ervoor worden gekozen eerst door restauratief-cosmetische behandeling de esthetiek te verbeteren en pas daarna de orthodontische behandeling te starten. Door gebruik te maken van technieken, zoals intra-oraal zandstralen of etsen met hydrofluoridezuur, kan op iedere tandkleurige restauratie in de mond een bracket of retentiedraad worden geplakt. ■

Dr. F.J.M. Roeters

Dr. F.W.A. Frankenmolen

Literatuur opvraagbaar bij de afdeling Documentatie van de NMT, telefoon 030-6076209.